

## PRATIQUE DES SOINS AUX NOUVEAU-NES DANS LES CENTRES DE SANTE DE BAMAKO AU MALI

KEÏTA HAOUA DEMBÉLÉ<sup>1</sup>, KEÏTA ASSA SIDIBÉ<sup>1</sup>, BAGAYOKO SALIMATA DIAW<sup>1</sup>, BOUREYMA BELEM<sup>1</sup>, GUINDO MARIAM TRAORÉ<sup>1</sup>, IBRAHIM TÉRERA<sup>1</sup>, YACOUBA DAGNOKO<sup>1</sup>, KASSOUM KONÉ, KONÉ DIARIATOU KASSAMBARA<sup>1</sup>, FANTA SANGHO<sup>3</sup>, HAMADOUN SANGHO<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Institut National de Santé Publique (INSP), BPE 2821, Bamako, Mali. Tel : (223) 20 21 21 52

<sup>2</sup>Faculté de médecine et d'odonto Stomatologie de Bamako

<sup>3</sup>Faculté de Pharmacie de Bamako.

**Auteur correspondant** : DEMBELE Haoua, Institut National de Santé Publique (INSP).

Email : [haouacredos@gmail.com](mailto:haouacredos@gmail.com)

### Résumé

L'objectif était d'étudier la pratique des soins essentiels au nouveau-né dans les centres de santé de la commune I du district de Bamako. L'étude était transversale, la collecte des données s'est déroulée de septembre 2014 à février 2015 dans 6 centres de santé de la commune I. La population d'étude était constituée des nouveau-nés et mères ; des prestataires, des matériels et médicaments pour soins au nouveau-né. Les données ont été collectées sur les guides d'entretien et les grilles d'observations à travers des entretiens individuels et les observations directes. Les données ont été analysées sur SPSS version 12. L'étude a concerné 213 mères, 216 nouveau-nés et 35 prestataires. Parmi les mères, 68,1 % avaient un âge compris entre 20-34 ans, 41,8% avaient fait 4 CPN ou plus. Les soins ont été administrés dans 57,2% des cas par des sages-femmes, mais 51,4% ne connaissaient pas l'intérêt de l'administration de la vitamine K1. Aucun prestataire n'a utilisé la technique de lavage des mains avec du savon avant le port des gants pour l'accouchement. Les nouveau-nés ont été mis en contact peau à peau avec leurs mères dans 6% des cas, 18,1% ont été mis au sein précocement et 30% ont reçu les soins oculaires. Les soins essentiels du nouveau-né ont été administrés de façon insuffisante. Le suivi des prestataires dans les pratiques et l'approvisionnement en matériels et médicaments sont nécessaires.

**Mots-clés** : Soins, nouveau-nés, centres de santé commune I, Bamako, Mali

### Abstract

The aim was to study the practice of essential newborn care in health centers in commune I of Bamako district. It was a cross-sectional study, with data collection taking place from September 2014 to February 2015 at 6 health centers in Commune I. The study population consisted of newborns and mothers; providers, materials and drugs for newborn care. Data were collected from interview guides and observation grids through individual interviews and direct observations. The data was analyzed on SPSS version 12. The study involved 213 mothers, 216 newborns and 35 providers. Among the mothers, 68.1% were between 20-34 years old, 41.8% had done 4 or more CPNs. Care was administered in 57.2% of cases by midwives. Newborns were put in skin-to-skin contact with their mothers in 6% of the cases, 18.1% were breastfed early and 30% received eye care. Essential newborn care has been inadequately administered. The follow-up of providers in practices and the supply of materials and drugs are necessary.

**Keywords**: Care, newborns, Commune I health centers, Bamako, Mali

## **1. Introduction**

Les soins essentiels aux nouveau-nés, constituent l'ensemble des gestes et actes à effectuer au moment de la naissance et jusqu'à 6 semaines de vie, pour assurer la survie du nouveau-né (EDSM VI, 2018 ; MS Mali, 2013). Le taux de mortalité néonatal est l'un des Indicateurs important des objectifs de développement durable. Dans le monde environ 1 million de nouveau-nés meurent dans les premières 24 heures (OMS, 2018). Au Mali le taux de mortalité néonatal reste élevé 33‰ naissance vivantes (EDSM-VI, 2018). Selon l'OMS, deux tiers des décès pourraient être évités si des soins essentiels des nouveau-nés étaient dispensés par un personnel qualifié immédiatement après la naissance et dans les premiers jours de vie (OMS, 2016). Dans les pays en développement, pratiquement la moitié des mères et des nouveau-nés ne reçoivent pas ces soins qualifiés pour plusieurs raisons : les 2/3 des nouveau-nés naissent à domicile et très peu de ces accouchements sont assistés par des prestataires qualifiés (MS Mali, 2013 ; OMS, 2017). Par ailleurs les nouveau-nés qui naissent dans les structures de santé sont ramenés très tôt à la maison après l'accouchement. Selon l'organisation mondiale de la santé toutes les naissances vivantes doivent bénéficier immédiatement des soins à tous les niveaux des structures sanitaires et dans la communauté. Au Mali, selon les résultats de l'EDSM VI 2018, la pesée (39 %), les conseils sur l'allaitement (35 %) et l'observation de l'allaitement (34 %) ont été les plus fréquemment effectués. Les conseils sur les signes de danger (27 %) et la prise de température (26 %) ont été les moins effectués (EDSM VI, 2018). L'objectif était d'étudier la pratique des soins essentiels aux nouveau-nés dans les centres de santé de la commune I du district de Bamako.

## **2. Méthodologie**

### **2.1 Cadre d'étude**

L'étude a été réalisée en commune I du District de Bamako dans un centre de santé de référence (CSRéf) et cinq centres de santé communautaires (CSCom). La commune I est composée de neuf (09) quartiers et treize (13) aires de santé. Selon les données du système local d'Information sanitaire 2016, la population des femmes en âge de procréer était de 93 200 (SLIS, 2017). Le taux d'utilisation des services de planification familiale était de 8,7%, et celui d'utilisation des consultations prénatales, 76%. Le total des naissances était de 20 490 dont 20 315 naissances vivantes. La proportion de nouveau-nés référés au CSRéf était de 0,78 et la proportion de nouveau-nés évacués, 0,33% (SLIS, 2016).

### **2.2 Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive qui s'est déroulée de septembre 2014 à février 2015.

### **2.3 Population d'étude**

La population d'étude était constituée par les nouveau-nés, les mères, les prestataires, les matériels et les médicaments. Ont été inclus dans notre étude, les nouveau-nés vivant issus d'un accouchement par voie basse et leurs mères ainsi que les prestataires de santé ayant assisté à l'accouchement et/ou prodigué les soins aux nouveau-nés et qui ont accepté de participer à l'étude, les matériels et médicaments disponibles pour les soins au nouveau-né.

N'ont pas participé à l'étude les cibles qui remplissaient les conditions d'inclusion mais non disponibles le jour de la collecte.

## **2.4 Échantillonnage**

Le choix des structures a été aléatoire. La taille de l'échantillon a été calculée à partir de la formule de Schwartz ( $n = (Z\alpha)^2 \frac{pq}{i^2}$ ) (Ancelle T, 2002). Celle-ci a été estimée à 216 mères de nouveau-nés. Le nombre de nouveau-nés recrutés par structure a été déterminé proportionnellement au nombre d'accouchements enregistrés en 2013. Nous avons enquêté un (01) centre de santé de référence, cinq (05) centres de santé communautaires, 218 nouveau-nés, 216 mères et 35 prestataires.

## **2.5 Collecte des données**

Les variables suivantes ont été étudiées :

- les caractéristiques sociodémographiques des mères, des nouveau-nés et des prestataires ;
- les variables en rapport avec la structure (l'existence des matériels d'accouchement, des matériels de réanimation, la disponibilité des médicaments pour les soins au nouveau-né) ;
- les variables par rapport à la connaissance, et les pratiques des prestataires lors de l'administration des soins au nouveau-né.

## **2.6 Techniques et outils de collecte**

Les techniques d'entretien individuel et l'observation directe ont permis de collecter les données. Un guide d'entretien individuel a été administré aux prestataires de santé, un autre aux mères des nouveau-nés. Une grille d'observation a été remplie pendant la pratique des prestataires lors de l'offre de soins, une autre a été utilisée pour les matériels et les médicaments.

## **2.7 Analyse des données**

La saisie des données a été faite sur le logiciel CSPro version 6, l'analyse et le traitement ont été effectués sur SPSS version 12.

## **3. Résultats**

### **3.1 Caractéristiques des mères et des nouveau-nés enquêtés**

Les mères des nouveau-nés âgées de 20-34 ans représentaient 68,1% ; 79,8% étaient des ménagères ; 92% étaient mariées et 68,5% n'étaient pas scolarisées. Sur le suivi de la grossesse, 15% des mères n'avaient fait aucune CPN. Les nouveau-nés de sexe féminin représentaient 50,5% et 86,1% des nouveau-nés avaient un poids supérieur à 2500g (tableau 1).

**Tableau I : caractéristiques des mères et des nouveau-nés enquêtés  
dans les centres de santé de la commune I du district de Bamako**

<b>Variables</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Age (an)</b>		
<15	1	0,5
15-19	38	17,8
20-34	145	68,1
35-45	29	13,6
<b>Profession</b>		
Ménagère	170	79,8
Vendeuse	24	11,3
Artisane	13	6,1
Elève-Etudiante	6	2,8
<b>Statut matrimonial</b>		
Célibataire	17	8
Mariée	196	92
<b>Niveau d'instruction</b>		
Non scolarisée	146	68,5
Primaire	50	23,5
Secondaire	12	5,6
Supérieur	5	2,4
<b>Nombre de CPN effectuée par les mères des nouveau-nés</b>		
Aucune CPN	32	15
<=3	92	43,2
>=4	89	41,8
<b>Sexe du nouveau-né</b>		
Féminin	109	50,5
Masculin	107	49,5
<b>Poids du nouveau-né à la naissance</b>		
≤ 2000 g	5	2,3
2001-2500 g	25	11,6
>2500 g	186	86,1

### 3.2 Caractéristiques des prestataires

Les sages-femmes, responsables de l'accouchement étaient toutes formées à l'administration des soins aux nouveau-nés.

Les prestataires qui ont assisté aux accouchements étaient des sages-femmes dans 80% des cas et 57,2% des soins ont été administrés aux nouveau-nés par celles-ci (tableau 2).

**Tableau 2 :** caractéristiques des prestataires selon le grade de l'accoucheur et la personne qui a administré les soins au nouveau-né.

Agent de santé	Effectif n=35	Pourcentage
<b>Grade de l'accoucheur</b>		
Sage-femme	28	80
Médecin	3	8,5
Aide-soignante	2	5,7
Technicienne supérieure de santé	1	2,9
Matrone	1	2,9
<b>Personne qui administre les soins au nouveau-né après la section du cordon ombilical</b>		
Sage-femme	20	57,2
Aide-soignante	11	31,4
Etudiants	2	5,7
Technicienne supérieure de santé	2	5,7

### 3.3 Pratique des soins essentiels aux nouveau-nés par les prestataires

Au cours de cette étude, 3,2% des nouveau-nés ont été réanimés ; ils ont été mis en contact peau à peau avec leurs mères dans 6% des cas ; 90,7% ont bénéficié d'un séchage immédiat après la naissance. La mise au sein précoce a été effectuée chez 18,1% des nouveau-nés, 30% ont reçu les soins oculaires et 32,4% ont bénéficié de l'administration de la vitamine K1. Aucun nouveau-né n'a reçu de bain au niveau des centres enquêtés (tableau 3).

**Tableau 3 :** pratiques des soins essentiels aux nouveau-nés par les prestataires

Soins essentiels	Fréquence	Pourcentage
Section correcte du cordon ombilical	211	97,7
Séchage immédiat du nouveau-né	196	90,7
Soins Ombilicaux	145	67,1
Mise au sein précoce du nouveau-né	39	18,1
Soins oculaires	65	30
Administration de K1 au NN	70	32,4
Contact peau-à-peau avec la mère	13	6
Oxygénation et soins de réanimation du N-Né	7	3,2

### 3.4 Matériels et médicaments pour les soins du nouveau-né

Au Centre de santé de référence (CSRéf), il manquait la sonde d'aspiration des sécrétions pour nouveau-né. Dans tous les Centres de santé communautaire (CSCOM) enquêtés, il

manquait le cylindre d'oxygène/concentreur d'oxygène et trois (3) matériels importants de réanimation du nouveau-né : la sonde d'aspiration de sécrétion pour nouveau-né, le cylindre d'oxygène/concentreur d'oxygène et le ballon de ventilation auto-gonflable. L'aspirateur de mucosité électrique ou à pied à faible pression n'était disponible que dans deux (02) centres sur six (06). Le ballon de ventilation auto gonflable était présent dans un (01) seul centre. Le masque du visage pour nouveau-né n'était présent que dans deux (02) centres. Au niveau de toutes les structures enquêtées, il manquait les deux (02) médicaments nécessaires (Vitamine K1 et Collyre).

### 3.5 Connaissances et pratiques des prestataires ayant administré les soins aux nouveau-nés

Pour les prestataires ayant prodigué les soins aux nouveau-nés, 54,3% ont affirmé que le séchage du nouveau-né juste après l'accouchement protège contre l'hypothermie, 85,5% estimaient que le premier bain du nouveau-né doit se faire six (06) heures après la naissance ; pour 100% d'entre eux, la mise au sein précoce du nouveau-né se faisait dans les 30 minutes qui suivent l'accouchement et 51,4% ne connaissaient pas l'intérêt de l'administration de la vitamine K1 (tableau 4).

**Tableau 4** : répartition des prestataires de santé selon leur connaissance sur les soins au nouveau-né

Connaissance sur les SENN	Effectif n=35	Pourcentage (%)
<b>Intérêt de sécher le nouveau-né</b>		
Le protéger de l'hypothermie	19	54,3
Débarbouiller le nouveau-né	12	34,3
Autres*	4	11,4
<b>Bain au nouveau-né</b>		
juste après l'accouchement	2	5,7
6 heures après la naissance	30	85,7
Autres*	3	8,6
<b>Mise au sein précoce du nouveau-né</b>		
Dans les trente minutes qui suivent l'accouchement	35	100
<b>Intérêt de l'administration de la vitamine K<sub>1</sub></b>		
Protège contre l'hémorragie néo-natale	13	37,1
Aucune idée	18	51,5
Autres*	4	11,4
<b>Intérêt de l'administration de collyre</b>		
Protège contre infection oculaire	15	42,9
Aucune idée	14	40
Autres*	6	17,1

\*Autres : réponse erronée sur le plan scientifique

Au cours des pratiques, les barrières mécaniques utilisées par les prestataires ont été, le port de tablier (16,2%), la bavette (0,9%), les lunettes de protection (0,9%). Aucun prestataire n'a utilisé la technique de lavage des mains avec du savon avant le port des gants pour l'accouchement.

## 4. Discussion

#### 4.1 Caractéristiques sociodémographiques des mères des nouveau-nés

Au cours de notre étude, plus de la moitié (68,1%) des mères enquêtées avaient un âge compris entre 20-34 ans. A cet âge l'organisme est considéré comme mature pour supporter une grossesse. Ce résultat est proche de celui observé dans le district de Barouéli (Kamissoko M, 2009) qui avait aussi enregistré 71,52% dans la même tranche d'âge. Parmi les mères enquêtées, 68,5% étaient non scolarisées. Ce résultat confirme celui d'EDSM-VI selon lequel deux tiers (2/3) des femmes (66 %) n'ont aucun niveau d'instruction (EDSM VI, 2018). Nous avons trouvé que la majorité des mères (92%) étaient mariées, ce qui constitue un facteur favorisant car une femme mariée bénéficie du soutien de la famille pour mieux gérer sa grossesse et le bien-être de son nouveau-né.

#### 4.2 Fréquence de la pratique des soins essentiels du nouveau-né

Parmi les soins qui doivent être prodigués à l'ensemble des nouveau-nés figurent le séchage immédiat et complet, le contact peau à peau du nouveau-né avec sa mère, le clampage puis la section du cordon après les premières minutes qui suivent l'accouchement, la mise au sein précoce et l'allaitement exclusif (OMS, 2017 ; Ministère santé, 2013). Ces soins selon Bhutta, pourraient prévenir 10 % des décès néonataux (Bhutta Z. A et al 2014). Les soins prénatals donnent l'occasion de dépister et de traiter les complications moins courantes mais à haut risque de la grossesse (UNHCR, 2013). Au cours de notre étude, 15% des mères enquêtées n'avaient réalisé aucun soin prénatal. Ces soins peuvent être considérés comme la porte d'entrée des soins essentiels du nouveau-né. Les nouveau-nés dont les mères n'ont pas été suivies pendant leur grossesse ont 63% plus de risque de mourir en période néonatale en comparaison de ceux dont les mamans ont effectué leurs CPN (Barry MS et al, 2014).

Le contact peau à peau avec la mère a été effectué seulement chez 6% des nouveau-nés contre un quart (24%) selon l'EDSMVI 2018. L'habitat naturel du nouveau-né est le corps de sa mère. Les processus d'adaptation biologique à la vie extra-utérine, les interactions et l'allaitement maternel sont facilités par le contact précoce et prolongé entre la mère et le bébé. Cette pratique est retardée par le fait que le nouveau-né est mis directement sur la table d'accouchement après l'accouchement pour la section du cordon ombilical, puis pour recevoir d'autres soins à savoir le séchage, la prise du poids et les mesures du périmètre crânien et du périmètre thoracique. Le taux de 24% que nous avons observé était largement inférieur à celui décrit dans une étude menée dans l'Est de l'Ouganda (Waiswa et al 2015) qui avaient trouvé 80,7%. Cet écart élevé pourrait s'expliquer par le fait qu'après l'accouchement par la sage-femme, les soins au nouveau-né sont administrés par un autre prestataire d'appui.

Le séchage immédiat du nouveau-né juste après l'accouchement a été effectué chez une grande majorité (90,7%) des nouveau-nés. Ce résultat est encourageant et doit être soutenu pour éviter le refroidissement et ainsi maintenir la température du nouveau-né.

Aucun bain immédiat après l'accouchement n'a été observé dans les structures de santé enquêtées. Cependant, 86% des mères affirmaient qu'une à domicile, leurs nouveau-nés bénéficieront de leur premier bain. Il y a donc encore un effort de sensibilisation important à faire pour amener les mères à ne plus croire aux croyances selon lesquelles les bains précoces seraient néfastes pour les nouveau-nés. Au cours de notre étude, 67,1% des nouveau-nés ont bénéficié de soins ombilicaux. En général, les prestataires de santé recommandaient aux mères des nouveau-nés de ne rien appliquer sur les ombilics ; ce qui était conforme à la

recommandation de l'organisation mondiale de la santé et la « politique normes et procédures » (PNP/SR) du Mali.

L'administration de la vitamine K1 a concerné seulement 32,4% des nouveau-nés. Selon l'OMS, tous les nouveau-nés doivent recevoir une dose de vitamine K1 pour les protéger contre les saignements. Les soins oculaires ont été administrés chez 30% des nouveau-nés, les collyres oculaires et la vitamine K1 étaient prescrits, mais ils n'étaient pas administrés aux nouveau-nés avant la sortie excepté dans deux (02) centres de santé communautaires où les prestataires prenaient soin d'administrer la première dose aux nouveau-nés devant la mère avant sa sortie. Au Maroc, une dose de 2 mg intramusculaire ou orale est recommandée à tout nouveau-né en salle de naissance (Pejoan, 2010). La plupart des causes de décès périnatal peuvent être évitées grâce à une meilleure prise en charge de l'accouchement et des soins néonataux (MS Barry, 2015).

#### **4.3 La connaissance des personnes ayant prodigué les soins au NNE**

De façon générale les sages-femmes sont responsables de l'accouchement et l'administration des soins aux nouveau-nés pour lesquels elles sont formées. Parmi celles qui avaient assisté à l'accouchement seulement, plus de la moitié (57,2%) avaient administré les soins aux nouveau-nés. Au cours de l'étude, 54,3% des prestataires ayant prodigué les soins aux nouveau-nés ont estimé que l'intérêt de sécher le nouveau-né juste après l'accouchement le protégeait contre l'hypothermie. Parmi les prestataires interviewés, la majorité (85,7%) ont affirmé que le nouveau-né doit prendre son premier bain six (06) heures après l'accouchement (excepté les nouveau-nés d'une mère séropositive au test de VIH). Tous les prestataires ont soutenu que l'allaitement doit débuter dans les trente (30) minutes qui suivent l'accouchement. Mais en pratique, seulement 18% des nouveau-nés ont bénéficié de la mise au sein précoce. Ce qui dénote un décalage entre la connaissance et la pratique. L'allaitement immédiat et exclusif permet aux mères de protéger leurs nouveau-nés contre de nombreux risques, notamment l'hypothermie, l'hypoglycémie et les infections (Zulfiqar, 2003).

Environ 51,4% des prestataires ayant prodigué les soins aux nouveau-nés ne connaissaient pas l'intérêt de l'administration de la vitamine K1. Une faible proportion 37,1% ont affirmé que l'administration de la vitamine K1 protégeait le nouveau-né contre l'hémorragie néonatale. Pour le collyre, seulement 42,9% des prestataires ont affirmé qu'il protégeait contre les infections oculaires chez le nouveau-né. McClure EM et coll. (2007) ont constaté des améliorations significatives dans les connaissances et pratiques des sages-femmes qui ont suivi les formations de l'OMS sur les soins essentiels au nouveau-né.

#### **4.4 Disponibilité du matériel et des médicaments pour les soins du nouveau-né au niveau des structures**

Nous avons constaté une insuffisance globale du matériel et des médicaments dans les centres. La faible disponibilité en matériel et médicaments rend plus difficile la réanimation du nouveau-né, ce qui entraîne plusieurs cas de référence pour une meilleure prise en charge. La faible utilisation des barrières mécaniques de protection par les prestataires au moment de l'accouchement augmentait le risque d'exposition du personnel et du nouveau-né aux infections. Celles-ci sont classées comme la première cause de mortalité néonatale dans les pays en voie de développement (EDSM IV, 2006). Pour cela, il convient de mettre l'accent sur la prévention systématique par l'application des règles d'hygiène.

## 5. Conclusion

La mortalité néonatale constitue un sérieux problème de santé publique au Mali. Au-delà de l'insuffisance de matériels et de médicaments nécessaires à la prise en charge correcte des nouveau-nés, nos résultats montrent que les soins essentiels au nouveau-né ne sont pas suffisamment administrés, notamment par la majorité des sages-femmes qui en sont les premières responsables. Une meilleure pratique des soins aux nouveau-nés par un suivi régulier des prestataires et l'approvisionnement en matériel et médicaments pour les soins au nouveau-né contribueraient à améliorer la qualité des soins aux nouveau-nés dans les centres de santé de la ville de Bamako.

## Références

Ancelle T., 2002. Statistique en Epidémiologie Edit Maloine : Paris ; 2002 : 78.

M.S. Barry, B.A. Diallo, I.S. Diallo, M. Touré, S. Keita, S. Sow, 2015. Causes de décès périnataux dans les maternités de référence à Conakry en Guinée. Médecine d'Afrique Noire, vol 62, n°10 : P450-459.

Barry MS, Diallo IS, Bah ML, Sow S, Bangoura M M, 2014. Mortalité néonatale : pourquoi les nouveau-nés meurent-ils dans une structure de santé tertiaire. Médecine d'Afrique Noire, vol.61, N°12 : P589-606.

Bhutta Z. A., Das J. K., Bahl R., et al. (2014): Can available interventions end preventable deaths in mothers, newborn babies, and stillbirths, and at what cost? *The Lancet*.

Colline Z , Tawiah-Agyemang C , Manu A , E Okyere , Kirkwood BR., 2010 : Keeping newborns warm: beliefs, practices and potential for behaviour change in rural Ghana. *Trop med int health*, oct.

Disease control priorities projets [www.dcp2.org](http://www.dcp2.org), 2006. Site consulté le 15 /04/14 à 18heures 50mn.

Cellule de Planification et de Statistique Ministère de la Santé, Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique, Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Commerce, 2007. *Enquête Démographique et de Santé Mali (EDSM IV*, Bamako, Mali Macro International Inc. Calverton, Maryland, USA December.

Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de Planification et de Statistique Secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF), et ICF, 2018. *Enquête Démographique et de Santé Mali (EDSM) ( 2018): Sixième Enquête Démographique et de Santé au Mali. Indicateurs Clés*. Bamako, Mali, et Rockville, Maryland, USA : INSTAT, CPS/SS-DS-PF, et ICF.

H. Pejoan, 2010. Les recommandations et les consensus en cours concernant les soins au nouveau- né bien portant en salle de naissance. *La revue Sage-femme* ; volume 9, numéro 4 : 189-194.

Kamissoko.M, 2012. Etat des lieux de l'approche des soins essentiels au nouveau- né et son impact sur la morbidité et la mortalité néonatale dans le district sanitaire de Barouéli. 2009-2010.

McClure EM, LL Wright and al., 2007. Evaluation of the educational impact of the WHO Essential Newborn Care course in Zambia. Actapediatr. Août 2007. Epub 2007/ 07/03 ; 96(8):1135-8.

Ministère de la Santé Direction Nationale de la Santé Division Santé de la Reproduction, 2013. Procédures santé de la reproduction Survie de l'enfant de 0 à 5 ans volume 4 juin p. 181.

Ministère de la santé et de l'Hygiène Publique, Direction Nationale de la Santé, 2016. Annuaire du système local d'information sanitaire.

Ministère de la Santé Mali, 2009. Manuels de référence soins nouveau-né, 166 p.

OMS, 2018. Aide-mémoire Nouveau-né : réduire la mortalité 28 septembre

OMS, 2006. Bureau Régional de l'Europe : [www. Euro.who.int](http://www.euro.who.int). 2006. 11/10/14. Site consulté le 19 /06/17.

OMS, 2016. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/fr/> 14/04/2017 à 11 heures 34 mm OMS Aide-mémoire Nouveau-né : réduire la mortalité, N°333 janvier 2016.

OMS, 2017. Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent, [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/newborn/care\\_at\\_birth/fr/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/care_at_birth/fr/) Site consulté le 23 /04/2019 à 15 heures 20 minutes.

Penfold S1, Willey BA, J. Schellenberg, 2013. Newborn care behaviours and neonatal survival: evidence from sub-Saharan Africa Trop Med Int Health. 2013 november. Epub 2013 le 24 septembre ;18 (11): 1294-316. doi: 10.1111 / tmi.12193.

UNHCR the UN, 2013. Refugee Agency, République centrafricaine/ Directives opérationnelles pour l'amélioration de la santé des nouveau-nés lors des opérations de secours aux réfugiés HCR/S.Phelps/décembre 2013.

Waiswa P, Pariyo G Kallander K and al., 2015. Effect of the study of newborn Uganda on finding treatments and care practices: a randomized controlled trial by grappes.

[Glob Health Action](http://dx.doi.org/10.3402/gha.v8.24584). 2015; 8: 10.3402/gha.v8.24584.

Published online 2015 Mar 31. doi: 10.3402/gha.v8.24584

Waiswa P, Peterson S, Tomson G, Pariyo GW, 2010. Poor newborn care practices - a population based survey in eastern Uganda. Published: 23 February 2010; BMCdoi: 10.1186/1471-2393-10-9.

Zulfiqar A. Bhutta, Gary L. Darmstadt et Elizabeth I. Ransom, 2003. La recherche au service de la survie des nouveau-nés Perspectives de politique générale sur la santé des nouveau-nés.